

**Cette nouvelle réglementation mise en place janvier 2015, remplace l'ancienne datant de 2006.**

**Cette réglementation F-Gas a comme objectif de limiter l'utilisation de gaz à fort potentiel de réchauffement global (PRG OU GWP) notamment les HFC.**

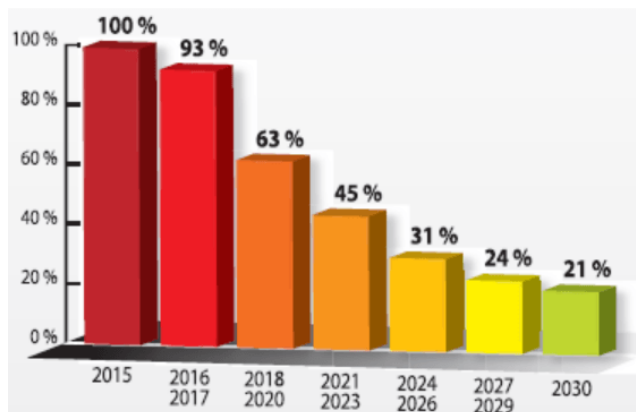
Commençons par un peu d'histoire, l'équipe de Frigidaire Corporation dirigée par T. Midgley met au point en 1930 de nouveaux fluides frigorigènes non toxiques et non inflammables à base d'hydrocarbures fluorés. Puis apparurent successivement le premier CFC, le R12 (CF<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>) en 1931, puis le premier HCFC, le R22 (CHF<sub>2</sub>Cl) en 1934 et plus près de nous en 1961, le premier mélange azéotropique R502 (R22/R115).

En 1974 F.S. Rowland et M.J. Molina, prix Nobel américains montrent l'action du chlore sur la couche d'ozone stratosphérique (60 km d'altitude environ). Entrée en vigueur du Protocole de Kyoto le 16 février 2005 visant à lutter contre le changement climatique. Mise en application du règlement F-Gas en 2006 (CE 842/2006).

Voyons comment s'articule cette nouvelle réglementation Européenne.

## HFC et Phase down

La mesure la plus emblématique est appelée "Phase down" elle instaure une diminution progressive des gaz dont le potentiel de réchauffement climatique est supérieur à 2500, et ceci suivant un calendrier.



Ce calendrier s'étale sur la période 2015 à 2030, cette disposition oblige les détenteurs d'installation à réfléchir à des solutions de remplacement compte tenu de la raréfaction programmée des HFC.

Bien entendu cela va encore compliquer le travail sur le terrain des personnels qui devront apprendre à utiliser de nouveau fluide tel que les HFO, HF.. Etc.

## Contrôle d'étanchéité (confinement)

Les anciennes obligations concernant le détenteur d'un équipement qui le rend responsable de la récupération des fluides par un personnel habilité reste d'actualité, quant à lui l'opérateur doit toujours récupérer les divers fluides en assurant leur recyclage, leur régénération ou leur destruction (CFC, HCFC).

Par contre la périodicité des contrôles d'étanchéité ne se fera plus en fonction de la charge contenue dans l'installation exprimée en kilogrammes, mais en tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub>

(potentiel de réchauffement global (PRG) d'un gaz à effet de serre) chaque fluide ayant sa propre équivalence en tonnes de CO2.

Un nouvel arrêté paru le 29 Février 2016 vient modifier les dispositions concernant en particulier la réalisation des contrôles d'étanchéité, les seuils définissant la périodicité sont désormais fonction de la catégorie du fluide (HFC ou HCFC)

### Fréquence du contrôle d'étanchéité

Tableau HFC, PFC

Tonnes équivalent CO2	Fréquence contrôle sans détecteur	Fréquence contrôle avec détecteur
De 5 à 50 tonnes	Tous les ans	Tous les deux ans
De 50 à 500 tonnes	Tous les 6 mois	Tous les ans
Au delà de 500 tonnes	Tous les 3 mois	Tous les 6 mois

Tableau HCFC ( par kg de charge)

Tonnes équivalent CO2	Fréquence contrôle	Fréquence contrôle avec détecteur
De 2 à 30 kg charge	Tous les ans	x
De 30 à 300 kg charge	Tous les 6 mois	x
Au delà de 300 kg de charge	Tous les 3 mois	x

### Poids et équivalence CO2 de 2 fluides

Fluides	R 134a	R 410A
5 tonnes Eq CO2	3,49 kg	2,39 kg
50 tonnes Eq CO2	34,96 kg	23,95 kg
500 tonnes Eq CO2	349,65 kg	239,57 kg